5. **S. umbrosa.** Tige ailée, feuilles oblongues, décurrentes, staminode bilobé, à lobes en croissant obtus (fig. 5).

S. aquatica de tous les auteurs allemands.
S. umbrosa *Dmrt. Prodr. belg.,* 37 (1827).
S. Ehrharti *Stev. in Ann. of Nat. Hist.* (1840).
S. alata *Aschers. Fl. Prov. Brandenb.,* 467 (1864), *non Gilib.*

Habite le bord des eaux, en Allemagne, dans le Luxembourg et l'Eifel, près Tournay le long du rieu d'Amour, à Bruxelles, Dinant, etc.

Étude agrostographique sur le genre MICHELARIA *et la classification des Graminées,* par B. Du Mortier.

§ 1. GENRE MICHELARIA.

Le genre *Michelaria* est essentiellement belge et n'a jusqu'ici été observé dans aucun autre pays.

La découverte de cette plante, si curieuse pour la flore d'Europe, fit grand bruit dans le monde savant. Trouver, au centre de l'Europe, une plante inconnue et présentant des caractères qui l'éloignent de ceux assignés à tous les genres, est un fait trop rare pour ne pas exciter au plus haut degré la curiosité des botanistes ; aussi le révérend abbé Strail fait-il remarquer avec raison, dans sa *Florule de Chaudfontaine,* qu'aucune plante d'Europe n'a donné lieu à autant de controverses. Ayant fait le premier la découverte de cette rareté, on nous permettra d'en parler, alors surtout que nous avons une seconde espèce à ajouter au genre que nous avons créé.

C'est en mai 1821, lors de ma première herborisation sur l'Ourthe et l'Amblève, que je trouvai cette espèce au bord d'un champ d'épeautre dans des pierres rejetées de

ce champ entre Comblain-au-Pont et le hameau de Douflamme. La plante, ayant cru dans les cailloux rejetés des champs voisins, était rabougrie et n'avait que 8 à 10 pouces de hauteur. Les échantillons de cette première trouvaille, conservés dans notre herbier, sont accompagnés d'étiquettes contemporaines portant l'une : *dans les pierres le long des champs : Comblain;* l'autre, écrite immédiatement après la publication de notre *Agrostographie* : *inter segetes ad ripam sinistram fluminis Ambleve inter Douflame* (sic) *et Comblain-au-Pont.* Comme à cette époque, tout entier à nos *Commentationes,* nous ne nous occupions pas encore de notre *Agrostographie,* nous ne fîmes aucune attention à ces échantillons rabougris que nous avions pris pour une forme naine du *Bromus nitidus,* et ils restèrent dans nos doublettes jusqu'après la publication de notre *Agrostographie.* C'est alors qu'en parcourant ces doubles nous reconnûmes l'erreur d'une inattention primitive. Nous communiquâmes cette découverte à notre ami Michel, qui s'empressa de signaler la localité de Comblain dans le premier volume de son *Herbier des Graminées,* affirmant ainsi le fait qui vient d'être énoncé.

En 1822, nous commençâmes des voyages de botanique avec P. Michel, car ce n'étaient plus des herborisations, mais des voyages de deux mois et plus. Nous visitâmes l'Eifel, la vallée du Rhin jusqu'à Coblence, puis nous remontâmes la Moselle jusqu'à Remich, d'où nous arrivâmes à Luxembourg, où nous fîmes, par l'intermédiaire du professeur Müller, la connaissance de deux de ses disciples, encore élèves à l'Athénée de Luxembourg, Tinant et Marchand qui commençaient l'étude de la botanique et plus tard devinrent d'excellents botanistes. De là, nous descendîmes la vallée de l'Alzette pour arriver à Diekirch, d'où nous

remontâmes la Sure jusqu'à Esch, pour arriver à Bastogne, puis à St-Hubert, Marche, Rochefort, où nous visitâmes la grotte de Han, dont le passage venait d'être découvert.

Le voyage de 1823 fut consacré à visiter l'Entre-Sambre-et-Meuse, la Meuse de Dinant à Huy, après quoi nous nous dirigeâmes sur Durbuy pour remonter l'Ourthe jusqu'à Houffalize, d'où nous marchâmes sur Clervaux, Vianden, Diekirch et Echternach. C'est là que nous trouvâmes, sur les rochers boisés près Beaufort et Berdorff, l'*Hymenophyllum tunbridgense* en abondance. D'Echternach, nous visitâmes de nouveau le Luxembourg allemand par Grevenmacher; nous revîmes Luxembourg, parcourûmes avec soin la haute Alzette, puis nous marchâmes sur Arlon, Virton, etc., et, regagnant la Semoy, nous arrivâmes à *Florenville*, tout fiers d'être enfin dans la *ville de Flore*. Hélas, la déesse nous accueillit bien mal; nous y fûmes arrêtés, pris pour des espions, emprisonnés durant trois jours dans ce lieu où, en place de l'autel de Flore, la prison nous attendait; puis, après trois jours de prison, conduits par les gendarmes avec des voleurs de grand chemin jusqu'à Neufchateau, où nous fûmes délivrés par un bonheur inouï. De Neufchateau, nous vinmes à Bouillon et de là à Wellin, où notre ami, dont le passeport était périmé de huit jours, fut de nouveau arrêté et jeté dans la prison du canton ; c'est avec la plus grande peine que nous parvinmes à le débarasser. Ce double emprisonnement avait abattu notre compagnon ; il voulut regagner à tout prix son domicile. Nous arrivâmes à grandes journées, par Marche et Durbuy, à Comblain, où nous nous séparâmes, et tandis que nous descendions l'Ourthe jusqu'à Liége, Michel remontait l'Amblève pour regagner Nessonvaux. C'est alors, peu après nous être séparés, qu'en traversant Aywaille

Michel trouva, à son tour, la célèbre graminée en plein état de fleuraison avec ces panicules étalées, car c'était dans les premiers jours de juillet; et il distingua ses caractères.

De retour à Nessonvaux, Michel alla voir le docteur Lejeune, qui se hâta de s'emparer de ce beau produit d'une excursion faite à nos frais et d'en envoyer la description au *Messager des Sciences et des Arts* de Gand, sous le nom de *Calotheca bromoidea*. Michel, de son côté, nous en avait aussitôt envoyé des exemplaires avec une étiquette de la main de Lejeune, conservée dans notre herbier et ainsi conçue : *Calotheca bromoidea N. est novum genus. Characteres cum descriptione Desvaux perfecte conveniunt, ast figur. Palisotii certe minime quadrant. Cl. F. Nees ad lithographiam submisit.* Ayant vu qu'il y avait erreur de détermination générique, nous en écrivîmes aussitôt au docteur Lejeune, en lui disant que la plante, au point de vue de Palissot de Beauvois et de Römer et Schultes, devait former un genre nouveau, que nous proposions de nommer *Michelaria,* en l'honneur de son inventeur, ou bien qu'elle devait se réunir au genre *Bromus* et être nommée *B. arduennensis,* ainsi que nous le faisions, dans notre *Agrostographie* qui était sous presse(1). Nous fîmes donc ajouter une seizième planche à cet ouvrage, car celles du genre *Bromus* étaient déjà imprimées, et nous rédigeâmes la note insérée à la page 75 de cet ouvrage.

La note sur le prétendu *Calotheca,* envoyée au *Messager,* parut et Lejeune ne tarda pas reconnaître la justesse de nos observations; mais comment résister à la tentation de créer un genre nouveau? L'année d'ensuite, dit

(1) Voir notre *Agrostographie*, pages 75 et 77.

M. Crépin, dans la première édition de son *Manuel*, le docteur Lejeune ayant reconnu l'inanité de sa première dénomination, et sans égard pour la création et l'heureuse dédicace de M. Du Mortier, décrivait de nouveau la plante sous le nom de *Libertia arduennensis* (1). Plus tard, elle parut aussi sous ce nom dans les Actes de l'Académie des curieux de la nature.

La découverte d'une plante aussi intéressante fut un événement pour le monde botanique. Chacun voulut la posséder et elle devint l'objet de nombreuses controverses. En 1826, M. Raspail la décrivit sous le nom de *Bromus auriculatus;* en 1827, Roth la nommait *Libertia arundinacea* et Sprengel, *Aechmophora arduennensis;* en 1828, Loiseleur-Deslongchamps, *Bromus triaristatus* et Desfontaines, *Bromus polystachys;* en 1829, Koch, adoptant notre dénomination subsidiaire, l'appelait *Bromus arduennensis;* en 1854, M. Demoor, *Bromus Michelianus;* enfin, en 1860, M. Crépin observait avec raison que si le genre *Serrafalcus* de M. Parlatore était admis, il fallait la nommer *Serrafalcus arduennensis.*

Mais une nouvelle et étrange péripétie attendait le *Michelaria.* Dans les derniers mois de 1828, Courtois écrivait, tant en son nom qu'en celui de Lejeune, au Secrétaire de la Société de Botanique de Gand, une lettre dont il réclamait la prompte insertion au *Messager des Sciences et des Arts,* où elle parut dans la dernière livraison de 1828. Cette lettre n'est pas datée, mais comme elle est insérée entre deux lettres, l'une du 15 décembre 1828,

(1) Remarquons que le genre *Libertia* des *Commentationes* a malgré tout la priorité, car il existe un *Hosta* de Jacquin et un *Funkia* de Sprengel antérieurs à ceux de Trattinnick et de Willdenow.

l'autre du 25 novembre de la même année, on a sa date approximative. Elle s'exprime comme suit (1) :

« La plante nommée par M. Lejeune *Calotheca bro-*
« *moidea,* puis *Libertia,* par M. Du Mortier, *Michelaria*
« et par M. Raspail, *Bromus auriculatus,* n'est rien autre
« qu'une monstruosité ou variété remarquable du
« *Bromus grossus* DC. et surtout de la var. *γ.* du *Com-*
« *pendium fl. belg.* ou *B. nitidus* Dmrt. *Agr.* Nous en
« sommes convaincus par les semis de cette année qui
« nous ont donné des pieds portant sur la même panicule
« des épillets de *Bromus* et d'autres de *Libertia.* Nous
« avons observé la même modification sur le *Bromus*
« *grossus α.* ou *B. velutinus* Schrad., dans les terrains
« calcaires des environs de Verviers. Il est cependant
« remarquable que cette forme se soit retrouvée dans
« toutes les moissons du Condroz et qu'elle se soit perpé-
« tuée par le semis, pendant plus de quatre ans, dans
« différents jardins de l'Europe. Nous la caractériserons
« donc de la manière suivante :
« *B. grossus δ, locustis trisetoso-auriculatis, glabris.*
« *Libertia arduennensis* et tous ses synonymes.
« *ε, locustis velutinis, ut in var. δ.* »

Cette étrange idée est reproduite par Lejeune et Courtois au troisième volume de leur *Compendium,* page 345, où la forme veloutée est désignée comme suit :

ε locustis trisetoso-auriculatis, velutinis.

Puis, ils ajoutent les deux observations suivantes :

« *Libertia arduennensis,* cultura praebet omnes formas
« hucusque descriptas *Bromi grossi* DC. seu *B. velutini*

(1) *Messager des Sciences et des Arts,* 1828, p. 467.

« Schrad. — Est potius lusus naturae per compressionem « spiculae in vagina productus, quam vera varietas (1). »

Voilà donc une plante douée de caractères certainement génériques devenue non un sous-genre, non une espèce, pas même une variété, mais un jeu de nature! Voici le père si empressé du *Libertia,* qui le proclame un enfant illégitime, un bâtard, moins qu'un bâtard, un inommé, un monstre! un monstre par compression. « Lejeune, « dit notre savant confrère M. Spring, comme s'il avait « besoin d'effacer jusqu'à la dernière trace de son œuvre, « n'accorde plus même le titre de variété à la plante « découverte par Michel, il ne la considère plus que « comme un simple jeu de végétation (2). »

En somme, la lettre dont nous venons de donner le texte n'est qu'une simple affirmation dépourvue de toute explication, de toute preuve, de tout détail, dénuée de tout renseignement, de toute garantie. On ne saurait méconnaître que c'est là un fait mal observé et énoncé avec une excessive légèreté. En effet, depuis quarante-cinq ans, tous les botanistes belges ont observé cette curieuse plante, sans y avoir jamais observé la transformation signalée par Lejeune et Courtois. Nous-même nous l'avons cultivée pendant plus de vingt ans au Jardin botanique de Tournay; nous avons vu, sur quelques locustes, les trois soies parfois réduites à une seule (3). Mais les oreillettes, l'insertion de la soie, les nervures de la paléole externe, c'est-à-dire la constitution florale n'a jamais varié. Aussi en soumettant cette lettre à la critique,

---

(1) Lejeune et Courtois *Compendium,* III, p. 345.
(2) Spring in *Bull. Acad. Brux.,* 1855, t. 12, p. 511.
(3) Dmrt. *Prodr.,* p. 155, n° 2087 var. β.

notre savant confrère, M. Spring, a-t-il dit avec raison : « Tant d'erreurs sont possibles dans les essais de culture « tels qu'ils se font dans les jardins botaniques ! Ne pou- « vait-il pas y avoir confusion de graines ou d'étiquet- « tes ?(1). M. Reichenbach, ayant accepté l'idée de Lejeune et Courtois, en faisant du *Michelaria* une simple variété de son *B. multiflorus,* Koch, en parlant de notre plante, n'hésita pas à dire : *Tota spicularum florumque fabrica longe recedit a Bromo secalino (multifloro), et certissime haec planta e semine illius non propullat. Hyemes nostras aegre fert et saepe in horto nostro perit* (2).

Pour que le *Michelaria* se tranformât en Brome sécalin, il faudrait, après avoir perdu les deux soies latérales, qu'il perdît ses oreillettes, que sa paillette extérieure au lieu d'avoir neuf nervures n'en compte plus que trois à cinq, que son arête au lieu d'être terminale soit devenue dorsale, et que ses fleurs après l'anthèse, au lieu d'être divariquées, deviennent imbriquées ; or la lettre n'indique rien de semblable, rien, absolument rien, et nous ajouterons que cela est aussi impossible que de voir un *Secale* devenir un *Triticum.* Le fait signalé par Lejeune et Courtois doit donc être considéré comme contraire à l'observation, nul et non avenu. Si un tel fait était vrai, notre savant confrère M. Crépin qui, placé dans le Condroz au centre de l'aire de dispersion de la plante, en a recueilli des milliers d'exemplaires, l'aurait certes remarqué.

Une observation importante résulte cependant de la lettre précitée et elle nous donnera peut-être l'explication de l'erreur étrange que nous venons de signaler, c'est qu'en novembre 1828 la forme veloutée avait été

(1) Spring *l. c.*
(2) Koch *Syn.,* ed. 1, p. 819.

découverte dans les terrains calcaires des environs de Verviers. Cette découverte a dû être faite après la publication du premier volume du *Compendium,* puisque cette forme n'y est pas mentionnée; c'est donc dans l'été de 1828, c'est-à-dire peu avant la lettre que nous venons de rapporter, qu'elle a été trouvée pour la première fois. Où et par qui, c'est ce que l'on ignore, mais il ne nous paraît pas douteux que c'est elle qui aura occasionné l'erreur de Lejeune et Courtois. Ils n'auront pas vu que les oreillettes de cette forme étaient, comme nous l'exposerons plus loin, involutes avant l'anthèse, et même parfois après la fleuraison ; par là, ils auront cru voir, sur le même épillet, des fleurs à oreillettes et d'autres sans oreillettes et sur les épillets non fleuris, ils n'auront pas aperçu d'oreillettes, attendu qu'elles y redeviennent souvent involutes; puis, dans le jardin de Liége, ils auront trouvé quelques locustes à une seule soie, et, sans plus d'examen, ils en auront tiré la singulière conclusion qui fait l'objet de leur lettre. Voilà présumablement la cause de cette est étrange erreur.

Il nous reste à parler de la forme veloutée que nous aurons à examiner plus loin. Elle fut, comme nous venons de le dire, découverte dans le pays de Verviers en été 1828. Lejeune la communiqua à M. Reichenbach qui en représenta une locuste dans son Agrostographie, sous le nom de *Bromus multiflorus var. γ. velutinus* Schrad. C'est sans doute vers cette époque que Lejeune nous en transmit un échantillon avec cette étiquette : *Bromus multiflorus var. velutinus trisetoso-auriculatus, circa Poleur.* C'est donc à Poleur, près Theux, que cette belle plante a été d'abord trouvée, sans que nous sachions qui est l'auteur de cette intéressante découverte.

Vers 1853, le révérend et savant curé de Magnée, M. Strail, la trouva d'abord à Aywaille, en face des ruines du château d'Amblève ou d'Aymon; elle a été depuis revue par lui à Magnée, près Chaudfontaine, et par M. Crépin, à Barvaux, Poulseur, etc. Cette forme est pleine d'intérêt et nous en parlerons plus loin.

Après avoir tracé l'histoire de la plante qui nous occupe, il reste à examiner ce qui la concerne au point de vue scientifique. Doit-elle former un genre distinct ou seulement un sous-genre? Ses deux formes sont-elles des variétés, ou bien doivent-elles constituer deux espèces distinctes? Voilà ce qui est à étudier.

A la question générique, nous répondrons, comme nous l'avons fait en 1823, oui et non. Oui, si l'on adopte pour les Graminées les principes de Beauvois, Römer et Schultes, Trinius, Parlatore, etc., car alors les caractères de la plante ardennaise sont bien plus importants que ceux qui séparent l'*Aegylops* du *Triticum*, le *Schedonorus* du *Festuca*, le *Phragmites* de l'*Arundo*, le *Calotheca* de Kunth du *Chascolytrum*, le *Serrafalcus* du *Bromus*, etc. Non, pour ceux qui adoptent les principes de Koch dans la réunion des genres secondaires. Nous allons donc exposer les faits dans l'une et l'autre hypothèse, d'autant que les botanistes allemands penchent pour la seconde, nous bornant à observer ici que, soit genre, soit sous-genre, le nom de *Michelaria* a la priorité.

Exposons d'abord les motifs qui nous ont porté à créer le genre *Michelaria*.

La plante ardennaise diffère du genre *Bromus* :

1° Par les oreillettes latérales de sa paléole inférieure;

2° Par son arête centrale qui est terminale et non dorsale comme dans le *Bromus ;*

3° Par les deux arêtes complémentaires à chaque fleur ;

4° Par ses fleurs divariquées et non incombantes ;

5° Par sa paléole extérieure à neuf nervures, qui est de trois à cinq nervures dans le *Bromus.*

Il faut le reconnaître, ces différences sont bien plus notables que celles qui séparent le *Secale* ou l'*Aegylops* du *Triticum,* l'*Aira* de l'*Avena,* le *Koeleria* du *Dactylis,* l'*Enodium* du *Poa,* le *Milium* du *Panicum*, le *Brachypodium* de l'*Agropyrum,* le *Schedonorus* du *Festuca,* etc., etc. L'agrostographie comprend peu de genres mieux caractérisés. Mais son port le rapproche des Bromes messicoles. Cependant, ses fleurettes divariquées en forme de palmette, l'en distinguent au premier coup d'œil. Son facies, dit M. Crépin, est trop caractérisque pour passer inaperçu (1). Dans les Graminées, combien n'avons-nous pas de genres dont le port est identique? Toutes les Triticées, toutes les Avénacées, toutes les Poacées, ont le même port, ce qui n'a pas empêché d'y former des genres. Dans les familles monotypes comme les Graminées, les Chicoracées, les Cynarocéphales, les Ombellifères, les Crucifères, le port absolu n'est pas nécessaire pour constituer un genre, mais seulement le port relatif. Où est le port absolu qui sépare le *Carduus* du *Cirsium,* le *Myosotis* du *Lappula,* le *Filago* du *Micropus,* le *Leontodon* du *Taraxacum,* la plupart des Ombellifères et des Crucifères, les Potentiles à fleurs blanches des Fraisiers, etc.? Ici c'est le port relatif et non l'absolu qui sépare, comme le *Michelaria* du *Bromus.*

---

(1) Crép. *Bull. Soc. Bot. Belg.,* II, p. 621.

Voyons maintenant les caractères, tels que nous les avons fixés dans notre *Agrostographie,* page 86.

Ce qui distingue le genre *Bromus,* c'est d'avoir l'arête dorsale, c'est-à-dire insérée au-dessous du sommet de la paléole externe.

Ce qui caractérise le genre *Michelaria,* ce ne sont pas seulement ses oreillettes et ses soies, c'est surtout d'avoir l'arête terminale.

Dès la création des genres *Bromus* et *Festuca,* Linné a caractérisé ces deux genres par l'insertion de l'arête; il dit du premier : *valvula aristam infra apicem rectam emittens* (1), et du second : *valvula in aristam rectam desinens* (2). C'est donc l'insertion de l'arête qui forme le caractère diagnostique différentiel des deux genres : elle est dorsale dans le *Bromus* et terminale dans le *Festuca.* Ce caractère a été admis par tous les botanistes sans exception. Ouvrez le premier ouvrage de botanique qui vous tombera sous la main, et vous y verrez que le genre *Festuca* est défini par l'arête située au sommet de la paléole externe et par conséquent terminale, tandis que le genre *Bromus* est caractérisé par l'arête située en dessous du sommet de cette paléole, c'est-à-dire qu'elle y est dorsale et subapicilaire.

Ce caractère de l'arête dorsale, assigné par tous les auteurs comme caractère distinctif du genre *Bromus,* en repousse nettement le *Michelaria,* qui, comme le *Festuca,* a l'arête insérée, non au dos en dessous du sommet de la paléole externe, mais au sommet même de cette paléole.

Ils suit de là que tout botaniste qui voudra analyser

---

(1) Lin. *Gen.,* ed. 2, p. 31.
(2) Lin. *l. c.,* p. 32.

consciencieusement le *Michelaria*, ira le chercher, non dans les Bromes dont ce caractère le repousse, mais dans le genre *Festuca*. D'où cette conséquence que quiconque voudra réunir le *Michelaria* au *Bromus*, devra commencer par réformer le caractère générique de ce dernier, et le définir tellement qu'il comprenne le *Michelaria*, tout en repoussant le *Festuca*. C'est là que nous l'attendons. Qu'on nous permette de le dire pour la défense de notre œuvre, le caractère générique du *Bromus* chez tous les auteurs qui y ont réuni la plante ardennaise, Kunth, Koch, etc., est un mensonge, que la vérité scientifique ne peut admettre. *Si nota aliqua fructificationis singularis vel sui generis propria in speciebus non omnibus adsit, ne plura genera accumulentur cavendum*, dit Linné, dans sa Philosophie botanique (n° 172).

En définissant, dans notre *Agrostographie*, p. 82, les diagnoses des tribus des Graminées, nous avons indiqué un caractère nouveau qui sépare fort bien les Bromacées des Festucées, à savoir l'involution des deux paillettes de la glume. Dans les Bromacées, les deux paillettes sont embrassantes et engaînantes, l'inférieure engaîne la supérieure (*paleae alternae vaginantes*); dans les Festucées, au contraire, les deux paillettes de la glume sont libres et non engaînantes (*paleae liberae nec vaginantes*). Cette diagnose de première valeur a été négligée des agrostographes et nous croyons la signaler à leur attention. Elle définit les Festucées et les distingue facilement des Poacées, des Bromacées et des Avénacées. Mais si l'application de ce caractère différentiel écarte le *Michelaria* des Festucées et le fixe dans les Bromacées, elle laisse debout toutes les différences génériques signalées plus haut. De ce nombre, est la nervation de la paléole externe qui constitue un important

caractère. On sait que nos savants confrères MM. Fries et Parlatore ont tiré grand parti du nombre de cette nervation pour la formation des genres des Graminées. Or, la paléole externe présente neuf nervures dans le *Michelaria*, tandis qu'elle n'en a que trois à cinq dans le genre *Bromus*. C'est encore là une considération en faveur de ce genre.

Nous ne pouvons abandonner le terrain sans parler du genre *Serrafalcus* créé par M. Parlatore, pour les espèces dont le type est les *B. secalinus* et *mollis*. M. Parlatore assigne pour diagnose à son genre *Serrafalcus : locustae etiam defloratae apice augustiores, flosculis compresso-turgidis imbricatim se tegentibus,* et à son *Bromus,* qui contient le sous genre *Genea* de notre *Agrostographie : locustae superne latiores, flosculis compresso-carinatis remotiusculis.* Or, dans cet ordre d'idées, le *Michelaria* avec ses épillets en palmette et ses fleurs divariquées viendrait se placer près des *B. sterilis* et *tectorum*, avec lesquels il n'a aucun rapport. Ce n'est par là un faible argument en faveur de ses droits à la condition générique.

Remarquons au reste que si le genre *Bromus* doit être divisé, c'est le *Serrafalcus* qui doit conserver le nom du genre. En effet, dès le premières éditions de ses *Genera plantarum,* Linné assigne pour diagnose à son genre *Bromus : gluma flores in spicam* OVATO-OBLONGAM *colligens : corollae valvula inferior concava* OBTUSA[1], caractères qui sont précisément ceux du *Serrafalcus*. Quelle est d'ailleurs l'espèce que Linné indique toujours la première, comme s'il voulait désigner le type du genre? C'est

---

(1) Lin. *Gen.,* ed. 2, p. 31.

le *B. secalinus*. C'est encore lui que les paysans de race latine appellent du nom de Bro ou Dro, radical de *Bromus*.

Il reste à parler de la question spécifique des deux formes signalées.

Le *Michelaria* est une plante messicole et bisannuelle ; elle ne fleurit pas si on la sème au printemps, sa levée devant avoir lieu en automne pour qu'elle monte en fleurs. Elle n'a jamais été rencontrée qu'en Belgique, dans le versant occidental des Ardennes, c'est-à-dire dans les provinces de Liége, Namur et Luxembourg. Son aire de dispersion est entre la Vesdre et la Semoy, la Meuse et la crête des Ardennes, dans les champs de froment ou d'épeautre, ce qui tient à sa nature bisannuelle. La forme glabre trouvée d'abord par nous en 1821, puis par Michel, en 1823, a été revue par nous plus d'une fois dans nos voyages de botanique ultérieurs. Depuis elle a été observée dans le pays de Liége près Chaudfontaine, par M. l'abbé Strail, dans les provinces de Namur et Luxembourg, par M. Crépin qui, demeurant à Rochefort, a exploré avec tant de soin et de bonheur cette riche contrée où il l'a rencontrée presque dans chaque village.

La forme veloutée est beaucoup plus rare. Observée d'abord à Poleur près Spa, elle a été retrouvée, en juillet 1853, à Aywaille sur l'Amblève, par le savant abbé Strail. On lit dans le *Nécrologue Liégeois* de 1854 : « M. Ch. Davreux nous apprend, qu'en juillet 1853, « M. Strail, curé de Magnée (Liége) a rencontré à « Aywaille, vis-à-vis des ruines d'Amblève, une nouvelle « espèce de *Michelaria* dont les locustes sont pubescentes « et les oreillettes de la glume plus caractérisées ; on « pourrait la nommer *Michelaria hirsuta*. » Depuis, elle a été retrouvée par M. Strail à Magnée et par M. Crépin

dans la vallée de l'Ourthe. M. Strail a adressé, en 1855, à l'Académie, une notice sur cette forme qu'il nomme *Michelaria villosa*. C'est d'elle que nous allons nous occuper.

Lors de la publication de sa *Florule de Chaudfontaine*, en 1863, le révérend M. Strail, après avoir indiqué les deux formes comme variétés ajoutait : « Depuis neuf ans « que je cultive les deux variétés, elles n'ont varié dans « aucun de leurs caractères génériques, ni même dans « ceux qui les distinguent l'une de l'autre[1]. » Cette révélation fut pour nous un trait de lumière; nous demandâmes des graines des deux formes à M. Strail, qui, avec l'obligeance qui le caractérise, voulut bien accéder à notre désir, en sorte qu'en les cultivant nous avons pu confirmer son observation. Un premier fait est donc acquis, c'est que depuis quinze années la forme veloutée n'a subi, par la culture, aucune modification, et que par conséquent cette forme n'est pas accidentelle, mais persistante.

Ce point acquis, il restait à voir si, indépendamment du velouté si remarquable qui couvre ses locustes, elle n'offrait pas d'autres caractères distinctifs. En l'étudiant de près et à toutes ses époques, nous avons été frappé de la différence que présentent les oreillettes de la fleur dans les deux formes. Dans la forme type, à épillets glabres, ces oreillettes sont lancéolées et aiguës; elles sont aplaties sur la fleurette alterne dès la sortie de la panicule hors de la gaîne et avant même que les fleurettes ne soient écartées. Dans la forme veloutée, au contraire, ces oreillettes sont arrondies au sommet; elles sont pri-

(1) Strail in *Bull. Soc. Bot. Belg.*, II, p. 319.

mitivement involutes et n'apparaissent qu'à l'époque de la fleuraison, lorsque les fleurettes sont écartées et les deux paléoles entr'ouvertes pour être en fleur; avant cette époque, on ne les voit pas. C'est là encore un caractère que la culture nous a démontré être invariable. Or, ce caractère différentiel, nous l'avons retrouvé dans l'échantillon reçu de Lejeune vers 1830. On peut donc le considérer comme invariable et définissant spécifiquement cette forme avec sa villosité.

La conclusion de ce qui précède est que le *Michelaria*, genre exclusivement propre à la Belgique, renferme deux espèces distinctes et invariables. Les réunir serait former une espèce collective. L'espèce type sera mieux nommée *M. arduennensis;* la veloutée, indigène à l'ancien pays des Éburons, si célèbre par la mâle énergie d'Ambiorix contre César, et trouvée par M. Strail près du vieux château des Éburons, prendra le nom de *M. eburonensis*. Remarquons que le nom spécifique *arduennensis* avait été proposé par nous en 1823, la même année que celui de *bromoidea* par Lejeune, et que si nous avons admis le premier nom spécifique donné par lui, c'est pour respecter son droit de priorité. Or, Lejeune ayant, en 1824, abandonné ce dernier pour adopter celui que nous avions proposé, et le nom spécifique *arduennensis* étant universellement admis, ce serait une faute de ne pas le préférer. Il a d'ailleurs l'avantage de pouvoir être attribué, soit au genre *Michelaria*, soit au genre *Bromus* et de s'appliquer aux deux hypothèses. Si nous n'admettons pas les noms spécifiques de *villosa, hirsuta* ou *velutina* proposés pour la forme velue, c'est qu'il sont déjà portés par des espèces de *Bromus*.

Ainsi, dans l'hypothèse où le *Michelaria* devra être

considéré comme un sous-genre du *Bromus*, ce sous-genre comprendra deux espèces, savoir :

1. *Bromus arduennensis*, pour l'espèce à fleurs glabres ;
2. *Bromus eburonensis*, pour celle à fleurs veloutées.

Reconnaissons cependant que l'existence de deux espèces constantes, invariables, offrant toujours des caractères étranges et s'éloignant de ceux du genre *Bromus*, est un puissant argument en faveur de la validité de deux genres distincts et c'est dans cette hypothèse que nous allons indiquer les diagnoses et la synonymie des deux espèces indigènes.

MICHELARIA Dmrt.

Calothecae sp. Lej., 1823 ; *Michelaria* Dmrt., 1823 ; *Libertia* Lej., 1824 (non Dmrt. nec Spreng.) ; *Aechmophora* Sprengel ex Trin.

Differt a Bromo, paleolâ exteriore utrinque auriculatâ, novemnervi apice trisetosâ ; aristâ terminali ; flosculis divaricatis.

1. **M. arduennensis.** Locustis glabris, flosculi auriculis lanceolatis acutis ante anthesim planis.

Calotheca bromoidea *Lej. Mess. des Sc. et des Arts* (1823).
Michelaria bromoidea *Dmrt. Agrost., p.* 77 (1823).
Bromus arduennensis *Dmrt. l. c.* (1823) ; *Kunth Gram.,* I, *p.* 134 (1829).
Libertia arduennensis *Lej. Rev., p.* 22 *et* 222 (1824), *Nov. act. nat. cur.,* XII, *p.* 757 (1825).
Bromus auriculatus *Raspail Bull. Sc. nat.,* VIII, *p.* 225 (1826).
Libertia arundinacea *Roth Enum. Germ.,* I, *p.* 344 (1827).
Aechmophora arduennensis *Spreng. ex Trin. mss.*
Bromus triaristatus *Lois. Fl. Gall., éd.* 2., I, *p.* 89 (1829).
— grossus δ. *Lej. et Court. Mess. des Sc. et des Arts* (1828), *p.* 467 ; *Comp.,* III, p. 345 (1836).
— polystachys *Desf. Cat. Par., p.* 389 (1829).
— multiflorus β. arduennensis *Rchb. Fl. exc., p.* 43 (1830), *Agrost., p.* 31 *f.* 1595.

Bromus Michelianus *De Moor Gram., p.* 121 (1854).
Serrafalcus arduennensis *Crép. Man., éd.* 1, *p.* 211 (1860).
Hab. in Arduennâ, Famenâ, agro Leodiensi et Luxemburgensi.

2. **M. eburonensis.** Locustis velutinis, flosculorum auriculis obtusis ante anthesim involutis.

Bromus grossus var. ε. *Lej. et Court. Mess. des Sc. et des Arts* (1828), *p.* 467; *Comp.,* III, *p.* 345 (1836).
— multiflorus var. velutinus *Rchb. Agrost., f.* 1596 (1834), *excl. syn. Schrad.*
Michelaria hirsuta *Davr. Nécr. Liég.,* 1854, *p.* 36.
— villosa *Strail Bull. Acad. Brux., t.* XXII, *p.* 516 (1855).
Bromus arduennensis var. β. *Spring in Bull. Acad. Brux., l. c., p.* 516.
— — var. villosus *Crép. Man., éd.* 1, *p.* 211 (1860).
Michelaria bromoidea var. villosa *Strail Bull. Bot. Belg.,* II, p. 319 (1863).
Hab. in ditione Eburonum (Lej.! Strail!) et in Luxemburgio Belgico (Crépin).

---

§ 2. Classification des Graminées.

Terminons ce travail par quelques considérations sur la classification des Graminées.

La famille des Graminées est l'une des plus difficiles du règne végétal; c'en est aussi l'une des plus nombreuses puisque, pour la flore de l'Europe, elle renferme à elle seule le tiers des plantes monocotylées. « Tous les « auteurs qui se sont occupés des Graminées ont éprouvé, « dit le savant M. Godron, beaucoup de peine pour en « caractériser les genres et pour les classer d'une manière « rationnelle. » Dans une famille qui réunit ainsi le nombre et la difficulté, le premier besoin est d'établir de grandes divisions et des coupes naturelles qui en facilitent l'étude. Il ne suffit pas d'y créer des tribus, il y faut de grandes coupes, nettes et déterminées, qui satisfassent l'esprit et facilitent les recherches.

Les classifications de Palissot de Beauvois et de Trinius étaient purement artificielles et ne pouvaient donner satisfaction aux besoins de la méthode naturelle; Adanson et Kunth, dans les mémoires du Muséum, avaient seuls entrevu vers quel but il fallait tendre, mais leurs travaux ne présentaient que vague et incertitude.

Il y a 45 ans, en 1823, nous avons entrepris le premier, dans notre *Agrostographie,* de coordonner les Graminées en deux grandes divisions et dix-sept tribus, basées sur des caractères précis et nettement déterminés. Les deux divisions fondamentales reposent sur la présence dans l'épillet d'un petit rachis sur lequel les fleurs sont imbriquées et distiques, ou sur l'absence de cet organe et l'insertion des fleurs sur le callus de la glume. Ce caractère, très-facile à observer, a l'avantage de diviser l'ensemble de cette immense famille en deux parties presque égales, et de favoriser ainsi l'accès à l'étude des tribus. Cette classification a été suivie par Lejeune et Courtois, Tinant et Scheidweiler, Michot et presque entièrement par MM. Reichenbach et Demoor.

Six ans après, en 1829, Kunth, dans sa révision de la famille des Graminées, publia sa distribution méthodique en treize tribus, distribution reproduite en 1833 dans son Agrostographie. Cet auteur n'admet pas de grandes divisions synthétiques, et la plupart de ses tribus sont collectives; aussi la tendance de tous les bons esprits est-elle de les subdiviser et d'en revenir aux groupes de 1823.

Deux botanistes seulement, MM. Fries et Jacq. Agardh ont senti la nécessité de grandes coupes synthétiques dans les Graminées, et tous deux ont cherché à les subdiviser d'après des caractères nouveaux. M. Fries ayant remarqué que la fleur des Graminées, lors de son épanouissement,

s'étale dans certains genres et ne s'étale pas dans d'autres, propose de diviser la famille en deux grandes séries : les *Euryanthae* dont la fleur s'étale et les *Clisanthae* dont la fleur ne s'étale pas (1).

De son côté, M. Jacq. Agardh, interprétant un passage de Robert Brown, trouve dans les Graminées deux types d'inflorescence, les *locustiflorae* dont les fleurs inférieures sont parfaites (*floribus inferioribus perfectis*), et les *spiculiflorae* dont les fleurs centrales ou supérieures sont parfaites (*flore centrali aut supremis perfectis*) (2). Ces deux ordonnances combinées ont été adoptées par M. Nyman. D'autre part MM. Grenier et Godron ont adopté la classification de Fries, mais en la subordonnant à un caractère supérieur, celui du rachis excavé ou non. Examinons la valeur de ces caractères.

Le grave inconvénient du système de Fries est d'être basé sur un caractère momentané et fugace. Pour déterminer une Graminée, il faut assister à l'épanouissement de la fleur; avant l'anthèse, pas de diagnose, après l'anthèse, plus de diagnose. Ce système rompt d'ailleurs les rapports naturels de beaucoup de genres, séparant le *Milium* des Panicées, le *Nardus* des Ophiurées, plaçant l'*Holcus* et l'*Hierochloa* dans les Phalaridées, les Seslériées près des Panicées, etc. Quant à l'insertion du stigmate au bas de l'ovaire ou à son sommet, M. Demoor a fait remarquer avec raison que ce caractère est souvent sujet à varier suivant les phases du développement de la fleur, aussi a-t-il été écarté comme base de classification par MM. Grenier et Godron.

---

(1) Fries *Sum. Scand.*, p. 74 et 80.

(2) Jacq. Agardh *Theoria systematis plantarum*, p. 20.

En ce qui concerne la donnée principe de Jacq. Agardh, elle est plus spéculative que pratique. Diviser les Graminées d'après la situation de la fleur la plus parfaite, c'est établir une règle de comparaison qui suppose plusieurs fleurs. Mais les Graminées uniflores, qu'en faire, où les placer? Où est la fleur la plus parfaite quand il n'y en a qu'une seule? Nous avouons que nous ne pouvons nous expliquer pourquoi les Oryzées, les Panicées, les Phalaridées, sont placées parmi les Locustiflores, tandis que les Alopécurées, les Stipacées, les Agrostidées, figurent dans la sous-famille des Spiculiflores. Cette ordonnance rejette d'ailleurs les congénères aux deux bouts de la famille.

Dans la *Flore de France*(1), M. Godron a introduit, pour la division des tribus, un nouveau caractère tiré du sillon de la graine et de la compression de celle-ci. C'est là sans doute une observation très-savante, car tout caractère tiré des graines a une grande importance; mais il nous semble que les caractères fournis par les enveloppes florales suffisent à la classification des Graminées et comme ces enveloppes sont marcescentes, qu'on peut ainsi les observer à toute époque de la fleur ou du fruit, pourquoi chercher des difficultés? Le savant auteur reconnaît d'ailleurs lui-même que ce caractère varie dans le genre *Sporobolus*(2).

La coordination basée sur l'insertion des fleurs des Graminées a le triple avantage d'être d'une extrême facilité, de conserver les rapports naturels et de pouvoir être appliquée toujours, depuis la sortie de la gaîne, jusqu'à la parfaite maturité; on peut même l'étudier sur la graine.

---

(1) Grenier et Godron *Flore de France*, III, 433.
(2) *Flore de France*, l. c., 487.

Pour définir une espèce, il suffit de voir si ses fleurs sont ou non, imbriquées-distiques; or rien de plus facile à toute époque de l'inflorescence. C'est, dit M. Michot, la classification la plus naturelle et la plus facile. Dans toutes les grandes familles monotypes, trouver une caractère qui sépare et classe les tribus, est le premier besoin de l'étude. Que deviendrait la science, si de telles divisions n'existaient pas dans les Composées, les Ombellifères, les Crucifères, etc.? Une seule objection a été faite à cette classification, le genre *Hordeum*, objection que nous avons nous-même signalée p. 71 de notre *Agrostographie*, où nous avons fait remarquer que cette objection apparente disparaît devant un examen attentif. Dans ce genre, il y a avortement du réceptacle allongé que l'on retrouve dans l'*Elymus*, mais sa première articulation n'en reste pas moins, et elle en démontre l'existence. Au surplus, il est très-facile de faire disparaître l'objection. C'est, à l'exemple de MM. Grenier et Godron, d'introduire une troisième division pour les Graminées dont les épillets sont insérés dans les excavations du rachis.

Une rectification est cependant indispensable. Le mot de *scobine*, proposé dans l'*Agrostographie* pour l'axe des locustes, n'est pas heureux et surcharge inutilement la science; nous proposons de le remplacer par celui de rachille (*rachillus*), diminutif de rachis. On aura donc trois divisions; les Rachidées, les Rachilliflores et les Calliflores. L'exposé des caractères de ces divisions et des tribus montrera combien cette classification est simple et facile. En la faisant suivre de la coordination des genres d'Europe et même, entre parenthèses, de quelques genres exotiques nécessaires pour l'intelligence de la marche des faits, le botaniste pourra voir si elle conserve les rapports naturels. C'est ce que va montrer le tableau suivant.

Dianome Graminearum (1).

Series 1a. **RACHIDEAE.**

Locustae intra cavitates racheos insertae.

1. Cynodoneae. Locustae unilaterales, flores clisanthi.
2. Ophiureae. Locustae bilaterales calliflorae solitariae vel geminatae.
3. Triticeae. Locustae bilaterales rachilliflorae vel ternatae, flores euryanthi.

Series 2a. **RACHILLIFLOREAE.**

Locustae liberae, flosculi rachillo inserti, imbricato-distichi.

* Locustae et flores involucro destitutae.

4. Bromaceae. Paleola exterior setigera, nervis convergentibus.
5. Poaceae. Paleola exterior mutica, nervis parallelis.
6. Avenaceae. Paleola exterior abruptè aristata.

** Locustae vel flosculi involucrati.

7. Cynosureae. Locustae involucratae.
8. Seslerieae. Spica basi involucrata.
9. Arundinaceae. Flosculi setis longissimis involucrati.

Series 3a. **CALLIFLOREAE.**

Locustae liberae, flosculi callo glumarum inserti.

* Glumella carinata.

10. Agrostideae. Paleae alternae vaginantes.
11. Phleaceae. Palèae oppositae flosculo longiores.
12. Oryzaceae. Paleae minimae non vaginantes vel nullae.

** Glumella rotundata crustacea.

13. Stipaceae. Paleola exterior interiorem in semine omninò involvens.
14. Paniceae. Paleola exterior interiorem in semine semi involvens.

---

(1) Hoc sedulo nota. *Rachis* axis spicae, *rachillus* locustae; *gluma* è paleis constat, *glumella* è paleolis, *glumellula* è paleolulis.

15. Cenchreae. Involucra vel gluma indurato-coriacea, cum fructu decidua.

*** Flosculi dissimiles vel geminati.

16. Andropogoneae. Flosculi geminati dissimiles.
17. Saccharineae. Flosculi geminati conformes, setis longis involucrati.
18. Maydeae. Locustae unisexuales dissimilc distantes.

Conspectus Generum Europaeorum.

Series I. RACHIDEAE.

Trib. 1. *Cynodoneae* Dmrt. Agrost., p. 140 (1823). Chlorideae Kunth (1829).

Nardus L.
(Microchloa R. Br.).
(Campulosus Beauv.).
Spartina Schreb.
Cynodon Pers.
(Chloris Sw.).
Beckmannia Host.
Dineba Delil.
Dactyloctenium Willd.
(Eleusine Gärtn.).

Trib. 2. *Ophiureae* Dmrt. Anal., p. 64 (1829). Leptureae Dmrt. Agrost., p. 140 (1823). Rottboeliaceae Kunth (1829).

Lepturus R. Br.
(Ophiurus Gärtn.).
Psilurus Trin.
Monerma Beauv.
Hemarthria R. Br.
Phacelurus Grsb.
Rottboellia L.
(Tripsacum L.).
(Manisuris L.).

Trib. 3. *Triticeae* Dmrt. Agrost., p. 91. Hordeaceae et Bromearum pars Kunth.

§ 1. Hordeaceae Dmrt. Agrost. p. 91.
Elymus L.
Leptothrix Dmrt. Agrost. p. 92. §(1)
Hordeum L.

§ 2. Frumentaceae Dmrt. l. c., p. 94.
Secale L.
Triticum L.
Aegylops L.

---

(1) Cuviera Köl. nec DC. — H. l. *L. europaeus, L. virginicus, L. crinitus, L. Caput-Medusae,* etc.

§ 3. LOLIACEAE Dmrt. l. c., p. 93.
Agropyron Gärtn.
Brachypodium Beauv.
Trachynia Lk.
Tyrrhenia Nym.
Gaudinia Beauv.
Nardurus Rchb.
Crypturus Lk.
Crithodium Lk.
Desmazeria Dmrt.
Lolium L.

Series II. **RACHILLIFLOREAE.**

Trib. 4. *Bromaceae* Dmrt. Anal. fam., p. 63. Festucearum gen. Kunth.

§ 1. FESTUCEAE Dmrt. Agrost., p. 100.
Schedonorus Beauv.
Diplachne Beauv.
Festuca L.
Vulpia Dmrt., non Gmel. (1)
§ 2. BROMEAE Dmrt. l. c., p. 115.
Genea Dmrt. Agrost., p. 116, § (2).
Bromus L. (3)
Michelaria Dmrt.
Dactylis L.
Aeluropus Trin.
Koeleria Pers.
Lophochloa Rchb.
Wangenheimia Mönch.

Trib. 5. *Poaceae* Dmrt. Agrost., p. 107. Festucearum gen. Kunth.

§ 1. POEAE (4).
Briza L.
Eragrostis Host.
Poa L.
Sphenopus Trin.
Oreochloa Lk.
§ 2. GLYCERICEAE.
Sclerochloa Beauv.
Hydropoa Dmrt. Agrost., III, § (5)
Scleropoa Grsb.
Glyceria R. Br.
Catabrosa Beauv.
Dupontia R. Br.
§ 3. MELICEAE.
Enodium Gaud.
Mélica L.

---

(1) Vulpia Gmelino monandra !
(2) Bromi festucacei : Aristâ caniculata, pectinato-ciliatâ ! — H. l. *G. sterilis, G. tectorum, G. rigida, G. rigens, G. maxima, G. madritensis, G. fasciculata.*
(3) Serrafalcus est typus generis Bromi, ut supra.
(4) Poeae : Gluma flosculis brevior, axis continuus.
Glycerieae : Gluma flosculis brevior, axis basi circumsutus.
Meliceae : Gluma flosculorum longitudine.
(5) Axis circumsutus ; locustae lateribus compressae. H. l. *H. spectabilis, H. nervata* et *H. remota.* — Hydrochloa Hartm. nec Beauv. = Glyceria.

Dalycum Dmrt.
Triodia R. Br.
Fluminia Fries.
Schismus Beauv.
Airopsis Beauv.
Antinoria Parl.
Molineria Parl.

Trib. 6. *Avenaceae* Dmrt. Agrost., p. 120. Avenacearum et Phalaridearum pars Kunth.

§ 1. AIREAE (1).
Danthonia DC.
Deschampsia Beauv.
Aira L. Fl. Suec. (opt.).
Airella Dmrt. Agrost., p. 118, § (2).
Corynephorus Beauv.
Vahlodea Fries.

§ 2. AVENEAE.
Trisetum Godr. et Gren.
Avenula Dmrt. Agrost., p. 122, § (3).
Heteranthus (4).
Avena Dmrt.

§ 3. HOLCEAE.
Arrhenatherum Beauv.
Holcus L.
Hierochloa Gmel.

Trib. 7. *Cynosureae* Dmrt. Agrost., p. 114 excl. Sesleria. Avenacearum gen. Kunth.

Cynosurus L.
Phalona Dmrt. Agrost., p. 114.
Lamarckia Mönch.

Trib. 8. *Seslerieae* Koch Syn., ed. 1, p. 788. Festucearum gen. Kunth.

Sesleria Scop.
Oreochloa Lk.
Psilathera Lk.
Echinaria Desf.

Trib. 9. *Arundinaceae* Dmrt. Agrost., p. 124. Arundinacearum pars Kunth.

Arundo, L.
Donax Beauv.
Ampelodesmos Lk.

---

(1) Aireae : Gluma utrinque uninervis.
Aveneae : Gluma utrinque plurinervis.
Holceae : Flosculi polygami.

(2) Airella : Airopsis Fries nec Desv., Aira Godr. et Gren. nec L. H. l. *Airella caryophyllea, A. Tenorii, A. multiculmis, A. elegans, A. provincialis, A. cupaniana, A. praecox, A. capillaris.*

(3) Avenula Dmrt. 1823, non § Avenella Bl. et Nees, 1836, quae Airella Dmrt., 1823. — Gluma trinervis ; rachillus non mancatus ; flosculi conformes. H. l. *Avenula pubescens, A. pratensis, A. Scheuchzeri, A. montana, A. sempervirens, A. setacea, A. Hostii, A. sulcata,* etc.

(4) Ventenata Köl. nec Cav. — H. l. *Heteranthus tenuis* et *H. macer.*

Series III. **CALLIFLOREAE.**

Trib. 10. *Agrostideae* Dmrt. Agrost., p. 125. Agrostidearum et Arundinacearum gen. Kunth.

Deyeuxia Beauv.
Colamagrostis Roth.
Colpodium Trin.
Agrostis L.
Cinna Beauv.
Blyttia Fries.
Apera Beauv.
Sporobolus R. Br.
Gastridium Beauv.
Anthoxanthum L.
Ammophila Host.

Trib. 11. *Phleaceae* Dmrt. Agrost., p. 130. Phalarideae Dmrt. Anal., p. 64. Phalaridearum gen. Kunth.

§ 1. ALOPECUREAE (1).
Alopecurus L.
Calobachne Beauv.
Crypsis Ait.
Cornucopiae L.

§ 2. PHLEAE.
Lagurus Desf.
Chaeturus Lk.
Polypogon Desf.
Mibora Adans.
Chilochloa Beauv.

§ 3. PHALARIDEAE.
Phalaris L.
Baldingera Fl. Wett.
Maillea Parl.
? Lygeum L.

Trib. 12. *Oryzaceae* Dmrt. Anal., p. 64. Oryzeae Kunth.

Leersia Soland.
Oryza L.
Coleanthus Seid.

Trib. 13. *Stipaceae* Dmrt. Agrost., p. 134 (1823). Kunth (1829).

Stipa L.
Aristella Bertol.
Aristida L.
Lasiagrostis Lk.
Piptatherum Beauv.

Trib. 14. *Paniceae* Dmrt. Agrost., p. 135 (1823). Kunth (1829).

§ 1. MILIACEAE Dmrt. Agrost., p. 135.
Milium Beauv.
Paspalum L.
(Ceresia Pers.).

§ 2. PANICOTYPEAE.
Panicum Beauv.
Digitaria Hall.
Oplismenus Beauv.
Echinochloa Beauv.

§ 3. SETARIEAE Dmrt. Agrost., p. 137.
Setaria Beauv.

---

(1) Alopecureae : Paleola unica papyracea. Phleae : Paleolae papyraceae. Phalarideae : Paleolae crustaceae.

Trib. 15. *Cenchreae.*

Pennisetum Rich.	Tragus Hall.
(Cenchrus L.)	(Echinolaena Desv.).

Trib. 16. *Andropogoneae* Dmrt. Agrost., p. 141. Andropogonearum gen. Kunth.

Andropogon L.	Pollinia Spreng.
Chrysopogon Trin.	Anthistiria L.
Sorghum Pers.	Heteropogon Pers.

Trib. 17. *Saccharineae* Dmrt. Agrost., p. 141. Andropogonearum gen. Kunth.

Imperata Cyrill.	Erianthus Rich.
Saccharum L.	Tricholaena Schrad.

Trib. 18. *Maydeae* Dmrt. Agrost., p. 142. Phalaridearum gen. Kunth.

Mays Tourn.	Coix L.

Recherches bryologiques. — *Revue de quelques genres de Mousses pleurocarpes,* par Louis Piré.

AVANT-PROPOS.

Le travail que j'ai l'honneur de présenter à la Société, de même que celui que j'ai publié dernièrement sur les Sphaignes, n'a d'autre but que d'apporter quelques matériaux nouveaux pour la flore cryptogamique de notre pays. Cette note mentionne plusieurs espèces nouvelles pour la flore, ainsi que des localités, non encore signalées, d'espèces rares ou peu communes. J'ai cru devoir donner en entier certains genres, parce qu'ils renferment des espèces rares qui ont été confondues avec des types communs et j'y ai joint des tableaux synoptiques, afin de faciliter les recherches subséquentes